

# Energie de combustion

Extrait du blog <http://www.maths-et-physique.net/> : « Car cette petite molécule (le dihydrogène) est fortement énergétique : 1 kg d'H<sub>2</sub> libère 120 mégajoules, alors qu'1 kg d'essence en libère trois fois moins. »

liaison	E <sub>liaison</sub>	liaison	E <sub>liaison</sub>
H—H	432	C—H	410
F—F	155	C—C	348
Cl—Cl	240	C=C	612
Br—Br	190	C—O	356
I—I	150	C=O	795 *
H—F	565	C=O	708 **
H—Cl	428	C—Cl	327
H—I	295	N≡N	940
H—O	460	N=O	628
H—N	388	O=O	494

Énergies de liaisons (en kJ.mol<sup>-1</sup>)

(\*) : dans CO<sub>2</sub>; (\*\*) : dans les aldéhydes et les cétones

Sachant que l'essence doit son pouvoir calorifique principalement à la molécule d'octane, l'affirmation ci-dessus est-elle correcte ?

Et alors, pourquoi on ne roule pas au dihydrogène??? L'hydrogène est l'élément le plus abondant dans notre Univers, et sa consommation à l'échelle industrielle est de 50 millions de tonnes par an ! Qu'est-ce qu'on attend pour faire des voitures au dihydrogène ??

